

TC ENERGÍA

IMPLEMENTACIÓN DE
96 NODOS DE RED
CAT 6A PARA CENTRO DE DATOS

JUNIO 2026

RESUMEN EJECUTIVO

INTEGRA INDUSTRIAL NETWORKS fue seleccionada por TC ENERGÍA para ejecutar la instalación del sistema de cableado estructurado de un nuevo Centro de Datos, desarrollando la infraestructura de telecomunicaciones para 96 nodos Categoría 6A, bajo estrictos estándares de calidad, organización y mejores prácticas internacionales.

El proyecto contempló la instalación, administración y terminación del sistema de cableado, integración en gabinetes de comunicaciones, gestión profesional mediante organizadores verticales y horizontales, etiquetado integral y validación funcional de la infraestructura antes de su puesta en operación.

El resultado fue una infraestructura preparada para soportar aplicaciones de misión crítica, con una arquitectura organizada, escalable y diseñada para facilitar futuras expansiones y labores de mantenimiento.

EL RETO

- Mantener una administración impecable del cableado.
- Garantizar la correcta separación y organización de los servicios.
- Facilitar futuras expansiones sin afectar la operación.
- Minimizar tiempos de mantenimiento.
- Cumplir con altos estándares de calidad propios de un cliente del sector energético.

ALCANCE DEL PROYECTO

- Instalación de 96 nodos de red Categoría 6A.
- Administración completa del cableado horizontal.
- Organización mediante administradores verticales de alta capacidad.
- Integración de patch panels.
- Etiquetado profesional de todos los enlaces.
- Organización mediante velcro industrial.
- Gestión de radios mínimos de curvatura.
- Distribución ordenada en charolas tipo malla.
- Integración en racks para Data Center.
- Validación funcional de la infraestructura instalada.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

- | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|
| Mayor confiabilidad operativa | Menor tiempo para identificar enlaces | Mejor administración del Data Center | Infraestructura preparada para futuras expansiones | Reducción de errores durante mantenimientos | Imagen profesional de su infraestructura tecnológica |
|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|



LA SOLUCIÓN IMPLEMENTADA



96
NODOS
CAT 6A



ADMINISTRACIÓN
COMPLETA DEL
CABLEADO



INTEGRACIÓN
DE PATCH
PANELS



ETIQUETADO
PROFESIONAL
DE TODOS
LOS ENLACES



VALIDACIÓN
FUNCIONAL
DE LA
INFRAESTRUCTURA



1 PATCH PANELS

Terminaciones de alta calidad y etiquetado profesional.



2 RACKS ORGANIZADOS

Administración vertical eficiente para un cableado estructurado escalable.



3 PASILLO FRÍO

Infraestructura limpia, ordenada y preparada para máxima disponibilidad.



4 PRUEBAS Y VALIDACIÓN

Verificación y certificación de todos los enlaces antes de la entrega.

RESULTADOS OBTENIDOS



96 NODOS CAT 6A
INSTALADOS



PATCH PANELS
COMPLETAMENTE
ORGANIZADOS



MAYOR FACILIDAD PARA
OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO



ADMINISTRACIÓN
PROFESIONAL DEL
CABLEADO



DISTRIBUCIÓN UNIFORME
EN CHAROLAS



MAYOR DISPONIBILIDAD
DE LOS SERVICIOS
DE RED



ETIQUETADO INTEGRAL
DE LOS ENLACES



INFRAESTRUCTURA
PREPARADA PARA
CRECIMIENTO FUTURO



CENTRO DE DATOS CON
PRESENTACIÓN LIMPIA,
ORDENADA Y PROFESIONAL

FICHA DEL PROYECTO

- | | |
|----------------------------|--|
| Cliente: | TC ENERGÍA |
| Proyecto: | Cableado de 96 nodos de red CAT 6A para Centro de Datos |
| Alcance: | Implementación de 96 nodos de red Categoría 6A
Centro de Datos de Cliente |
| Fecha de ejecución: | Junio 2026 |
| Especialidad: | Infraestructura de Telecomunicaciones y Data Center |
| Empresa ejecutora: | INTEGRA INDUSTRIAL NETWORKS |